

DIN EN 1457-2:2012-04 (D)

Abgasanlagen - Keramik-Innenrohre - Teil 2: Innenrohre für Nassbetrieb - Anforderungen und Prüfungen; Deutsche Fassung EN 1457-2:2012

Inhalt	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Innenrohre und Öffnungen	7
4.1 Innenrohrquerschnitte	7
4.2 Inspektionsöffnungen und Anschlussformstücke	8
5 Innenrohrtypen	8
6 Werkstoffe	9
7 Maßtoleranzen	9
7.1 Querschnittsmaße	9
7.2 Länge	10
7.3 Winkel der Krümmung	10
7.4 Geradheit	10
7.5 Rechtwinkligkeit der Rohrenden	10
7.6 Abweichung von der Querschnittsform	10
7.7 Fugenausbildung	10
8 Prüflast	10
8.1 Gerade Innenrohre	10
8.2 Gekrümmte Innenrohre	10
8.3 Mindestlast für Inspektionsöffnungsabschnitte	10
9 Gasdichtheit/Leckage, Temperaturbeständigkeit und Russbrandbeständigkeit für gerade Innenrohre	11
9.1 Erstprüfung	11
9.2 Endgültige Beurteilung der Gasdichtheit nach der Prüfung	11
10 Dauerhaftigkeit	13
10.1 Korrosionswiderstand	13
10.2 Frost/Tau-Wechselbeständigkeit	13
11 Wasseraufnahme und Rohdichte	13
11.1 Allgemeines	13
11.2 Wasseraufnahme	13
11.3 Rohdichte	13
12 Abriebbeständigkeit	13
13 Kondensatbeständigkeit und Strömungswiderstand	13
13.1 Kondensatbeständigkeit (Wasserdampfdurchlässigkeit)	13
13.2 Strömungswiderstand	14
14 Wärmedurchlasswiderstand	14
15 Konformitätsbewertung	14
15.1 Allgemeines	14
15.2 Erstprüfung	14
15.3 Weitere Typprüfungen	15
15.4 Werkseigene Produktionskontrolle	15

16	Prüfverfahren	16
16.1	Maße.....	16
16.2	Länge	16
16.3	Winkel der Krümmung	16
16.4	Geradheit	16
16.5	Rechtwinkligkeit der Enden des Innenrohrs.....	17
16.6	Abweichung von der Querschnittsform	19
16.7	Prüflast.....	20
16.8	Thermische Prüfung.....	21
16.9	Korrosionswiderstand.....	25
16.10	Wasseraufnahme	26
16.11	Rohdichte	27
16.12	Abriebbeständigkeit	28
16.13	Bestimmung der Wasserdampfdiffusion (indirektes Verfahren).....	29
17	Bezeichnung.....	34
18	Kennzeichnung.....	35
Anhang A (normativ) Probenahmeverfahren für eine annehmbare Qualitätsgrenzlage (AQL) von 10 % und ein Prüfniveau S2.....		
		36
A.1	Bestimmung der Annahmekriterien.....	36
A.2	Übliches Überwachungsverfahren.....	36
A.3	Wechsel von üblicher zu reduzierter Überwachung	38
A.4	Wechsel von reduzierter zu üblicher Überwachung	38
A.5	Strenge Überwachung.....	38
A.6	Wechsel von strenger zu üblicher Überwachung	39
A.7	Unterbrechung der Überwachung.....	39
Anhang B (normativ) Wärmedurchlasswiderstand		
		40
B.1	Verfahren 1: Vereinfachte Berechnung des Wärmedurchlasswiderstands für Innenrohre ohne Hohlräume.....	40
B.2	Verfahren 2: Wärmedurchlasswiderstand für Innenrohre mit Hohlräumen oder ohne Hohlräume	40
B.3	Verfahren zur Bestimmung von Näherungswerten für den Durchlasswiderstand.....	45
Anhang C (normativ) Messtechnische Ermittlung des Reibungsbeiwerts von Abgasanlagen.....		
		46
Anhang ZA (informativ) Abschnitte dieser Europäischen Norm, die Bestimmungen der EU-Bauproduktenrichtlinie betreffen.....		
		48
ZA.1	Anwendungsbereich und relevante Eigenschaften	48
ZA.2	Verfahren der Konformitätsbescheinigung von Keramik-Innenrohren und -Formstücken.....	50
ZA.3	CE-Kennzeichnung und Etikettierung	51
Literaturhinweise		
		54